



arabern

Biomasse Annahme- und Aufbereitungsanlage

Objekt-/Projektbeschreibung

Die „ara region bern ag“ gehört zu den grössten Abwasserreinigungsanlagen in der Schweiz. Jährlich werden rund 30 bis 35 Millionen Kubikmeter Abwasser gereinigt. Neben der Reinigung von Abwasser produziert die ara region bern ag Biomethangas und speist die erzeugte Menge von jährlich 54 GWh in das öffentliche Gasnetz der Berner Stadtwerke ein. Das Biogas entsteht durch den biologischen Abbau von Biomasse. In Bern ist dies zu einem grossen Teil Klärschlamm (fast 90 Prozent), die restliche Menge stammt aus externer Biomasse. Letztere besteht aus organischen Reststoffen, die zum Beispiel von Grossverteilern oder Gastronomiebetrieben angeliefert werden. In drei Faultürmen, auch Fermenter genannt, findet die Gärung statt. Im darauf folgenden Veredlungsprozess wird dem Biogas das CO₂ entzogen, dadurch entsteht das Biomethan. Mit dem Bau einer neuen Annahme- und Aufbereitungsanlage für Biomasse auf dem Platz der ehemaligen Schlamm-trocknungsanlage wird die ara region bern ag die künftige Produktion von Biogas um rund 25 Prozent steigern können.

Die Scherler AG durfte beim zentralen Teilprojekt «Schlamm-trocknungsanlage» sowohl die allgemeinen Gebäude-Elektroinstallationen mit Beleuchtungsanlage, Steckdosennetz, Brandmelde- und Notbeleuchtungsanlage installieren als auch in Kooperation mit der Elektro Firma Impuls Bern AG die gesamten Prozess Elektroinstallationen der Anlagebaufirma Andritz GmbH ausführen. Die Prozessverkabelung umfasste Aktor Elemente wie Pumpen, Motoren, Magnetventile, usw. sowie Sensoren zur Ermittlung von Temperatur-, Druck-, Durchflussmengen und anderen physikalischen Grössen. Die Leistungsverbraucher wurden ab zentralen MCC (Motor Control Center) Schaltschränken angespiesen. Alle Sensor- und Kleinspannungselemente wurden ab 7 peripheren Feldverteilern verkabelt. Diese Feldverteiler besitzen dezentrale «Wago Steuerungsknoten», welche unter sich und mit den MCC Schränken via Profibus kommunizieren. Die Mitarbeitenden der Scherler AG sind stolz, dieses Projekt in kurzer Bauzeit erfolgreich realisiert zu haben und dem Kunden ara region bern ag eine qualitativ hochstehende Anlage zu übergeben.

Objekttyp	Biomasse Annahme+Aufbereitung	Ausführung	2019-2020
Umfang	Komplette Elektroinst.+MSR	Besonderes	MSR-Installation Elektroinstallation Gebäude
Auftraggeber	ara region bern ag	Elektroplaner	BRA turbo Ing AG, Rotkreuz Beraplan AG Lyss

